

Ortho-tips

Volumen **1**
Volume

Número **1**
Number

Julio-Septiembre **2005**
July-September

Artículo:

Tratamiento de la displasia de cadera
con el arnés de Pavlik

Derechos reservados, Copyright © 2005:

Otras secciones de
este sitio:

-  [Índice de este número](#)
-  [Más revistas](#)
-  [Búsqueda](#)

*Others sections in
this web site:*

-  [Contents of this number](#)
-  [More journals](#)
-  [Search](#)

Tratamiento de la displasia de cadera con arnés de Pavlik

Roberto Bernal Lagunas*

¿CUÁNDO ESTÁ INDICADO EL TRATAMIENTO CON EL ARNÉS DE PAVLIK?

Esta es una pregunta que hacen frecuentemente los residentes o los médicos en adiestramiento durante la consulta hospitalaria cuando se atiende a un lactante menor con diagnóstico de displasia del desarrollo de la cadera (DDC).

La indicación precisa para utilizar el arnés de Pavlik es en un paciente menor de 6 meses de edad, portador de displasia del desarrollo de la cadera, variedad luxada unilateral o bilateral.

Condiciones (Requisitos): Paciente de hasta 6 meses de edad, ya que después de esta edad, se hace más difícil su uso por el incremento en el peso, talla y fuerza del paciente, lo que puede ocasionar complicaciones. La cadera debe poder reducirse (abocarse) fácilmente con maniobra de abducción, mientras la cadera se encuentra en flexión (*Cuadro I*). El arnés debe estar fabricado con correas de poliéster o nylon y ganchos de plástico^{6,7} (*Figura 1*).

Utilización y seguimiento: Con el arnés colocado el paciente debe estar cómodo, las correas ajustadas sin zonas de presión, manteniendo la cadera con flexión (100°-110°) y abducción (60°) con rodillas en flexión de 90°. Es necesario confirmar por radiografía o ultrasonido (US) que la cadera se encuentra reducida. Se requiere de un seguimiento frecuente con revisión cada dos a cuatro semanas para corroborar la evolución del tratamiento y realizar ajustes

al arnés debido al crecimiento del niño. Toda revisión clínica para ratificar la estabilidad de la cadera debe acompañarse de un estudio de gabinete comprobatorio.^{3,6,7}

Generalmente la estabilidad de la cadera se consigue dentro del

Objetivos

Analizar la utilidad del arnés de Pavlik en el tratamiento de la displasia de cadera.
Discutir sus indicaciones, requisitos y seguimiento.

Cuadro I.

Requisitos

- Del paciente: menor de 6 meses de edad
- De la cadera: que sea reductible
- Del arnés: fabricado en poliéster y plástico

* Ortopedista Pediatra. Unidad Médica de Alta Especialidad "Magdalena de las Salinas" IMSS.

Dirección para correspondencia:

Roberto Bernal Lagunas

Durango No. 33-62, Col. Roma. 06700, México, D.F. Tel. 5514-7100

E-mail: drobernal@aol.com

primer mes de tratamiento y el arnés debe mantenerse por un periodo de 3 a 4 meses. En caso de no lograrse la estabilidad (reducción) de la cadera en el primer mes de tratamiento debe suspenderse el uso del arnés.^{6,7} El retiro definitivo del arnés puede realizarse en forma brusca y no es necesario retirarlo progresivamente (“destete”) una vez que se ha corroborado la reducción de la cadera. En caso de persistencia de displasia acetabular se puede continuar el tratamiento con otro tipo de ortesis de abducción de cadera vg: cojín de Frejka. Otras indicaciones para su uso son: Subluxación de cadera y displasia acetabular.



Figura 1. Arnés colocado en posición ideal (Flexión 100°- Abducción 60°).

Contraindicaciones: Reducción forzada de la cadera con hiperflexión y abducción excesiva. Contractura muscular de la cadera que impida la reducción. Asociación de otras afecciones musculoesqueléticas.

Es necesario enfatizar que el arnés no reduce la luxación y que su función es mantener la reducción de la cadera que se adquiere al flexionar y abducir la cadera gentilmente.

¿Por qué el arnés de Pavlik es una ortesis ideal para el tratamiento de la DDC luxada?

El arnés de Pavlik es el único aditamento que, por sus características, permite mantener la cadera en posición permanente de reducción (flexión y abducción) y con movilidad activa continua constituyéndose en un tratamiento dinámico con el cual se logra la corrección, estabilidad y desarrollo de la cadera.

Existen otras ortesis que se han utilizado para el tratamiento de la luxación de cadera (cojín de Frejka, férula en “H”, férula de Von Rosen, etc.) pero su uso se ha abandonado debido a la rigidez del aditamento y la necesidad de mantener una posición de abducción forzada, lo que ocasiona fracasos en el tratamiento y osteonecrosis frecuente.

Desde mi punto de vista y experiencia, considero que la ortesis ideal para el tratamiento de la displasia del desarrollo de la cadera en cualquiera de sus variedades de presentación (luxada, subluxada, luxable y displasia acetabular) es el arnés de Pavlik. Este aditamento se caracteriza porque además de ser un tratamiento funcional, es económico, sencillo en su colocación, de fácil manejo por los familiares y brinda resultados muy satisfactorios con mínimas complicaciones (Figuras 2a y 2b, 3a y 3b).

Historia: La primera experiencia con la utilización de este arnés se presentó por su creador, Arnold Pavlik en el año de 1946. Diseñado como un tratamiento funcional en la luxación de la cadera con la finalidad de contrarrestar

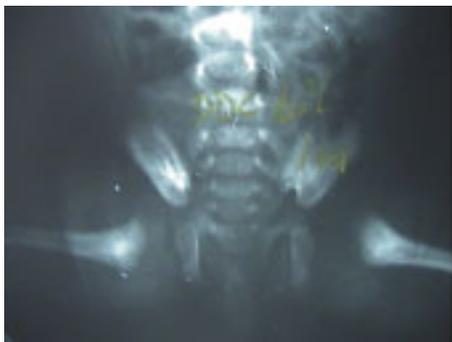


Figura 2a. Radiografía previa a colocación del arnés que muestra luxación de cadera izquierda en un paciente femenino de un mes de edad.

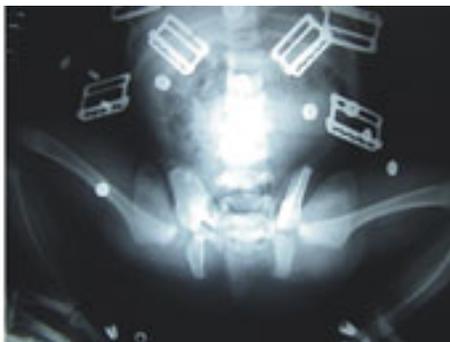


Figura 2b. Control radiográfico con arnés colocado. Edad 2 meses.



Figura 3a. Paciente femenino un mes de edad con luxación de cadera izquierda. Radiografía previa a la colocación del arnés.



Figura 3b. Control con arnés un mes de evolución.

los malos resultados obtenidos con el tratamiento conservador en la cadera luxada y sobre todo por los altos índices de necrosis avascular. A partir de esa fecha, Pavlik publicó varios artículos (1950-1959) en los que demostraba la utilidad del método.⁴

La experiencia de Pavlik se desarrolló inicialmente al lado de Bredich Fredjka y su arnés es el resultado de la experiencia de la utilización de otros arneses (estribos) ideados y desarrollados en la misma época por médicos interesados en el tratamiento de esta problemática como lo fueron: Le Damany, Gruca, Kafka, Bauer quienes utilizaron estribos semirrígidos y el diseñado por Marino Ortolani muy similar al de Pavlik.⁴

Posteriormente varios autores han documentado resultados que van del 80 al 100% de éxito. Grill y colaboradores reportan resultados generales de 92% de éxito y 2.38% de índice de necrosis avascular, en un estudio multicéntrico de 2,636 pacientes (3,611 caderas), clasificadas y evaluadas con el método de Tonnis (Rx) y Graf (US). Observaron que los casos clasificados con un mayor

Ruta de seguimiento de Pavlik

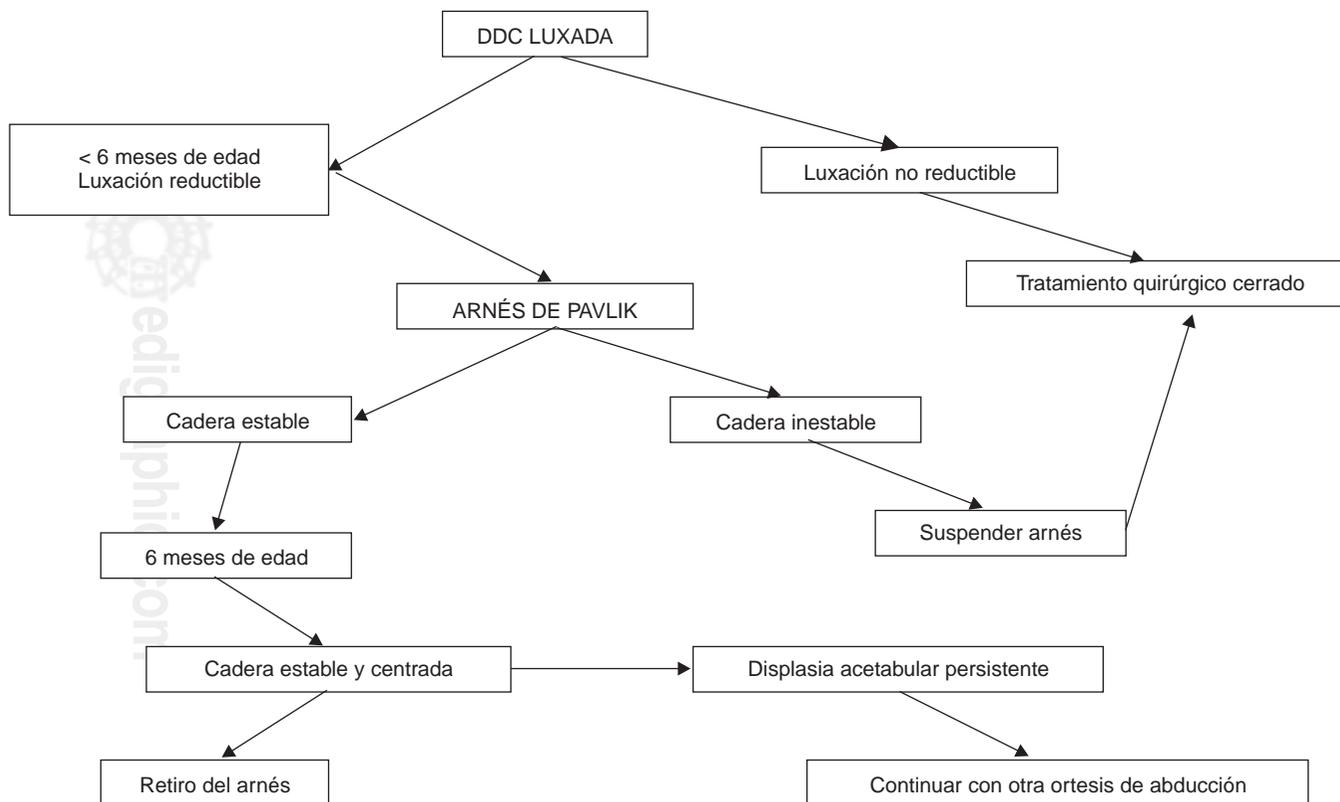


Figura 4. Flujograma de tratamiento.

grado radiográfico y de ultrasonido obtuvieron una menor efectividad con el uso del arnés.¹

Mostert reporta 83% de resultados satisfactorios evaluados con ultrasonido, ubicándose los malos resultados en caderas tipo IV de Graf.³ Lerman encuentra resultados satisfactorios en 80% de los casos valorados igualmente por ultrasonido.²

En México Ruiz Torres reporta (33 pacientes/48 caderas) resultados del 100% en caderas Tonnis grado I, 89.3% en grado II y 50% en grado III; un 87.5% de efectividad general y necrosis avascular de 8.3%.⁵

Factores que influyen negativamente en el resultado del uso del arnés: Los factores de riesgo que pueden ocasionar una falla en el uso del arnés son los siguientes:^{1,2,5}

- a) Caderas en estadio grado III y IV de Tonnis
- b) Caderas en estadio IV de Graf (US)
- c) Caderas con mínimo porcentaje de cobertura en ultrasonido.
- d) Caderas no reductibles
- e) Edad al diagnóstico e inicio del tratamiento

Complicaciones: Se reportan algunas complicaciones como son luxación posterior difícil de reducir conservadoramente, displasia acetabular iatrógena, parálisis del plexo braquial y del nervio femoral.^{2,3}

En la *figura 4* se presenta un flujograma con la secuencia lógica de tratamiento utilizando el arnés.

BIBLIOGRAFÍA

1. Grill F, Bensahel H, Canadell J, et al: The Pavlik Harness in the Treatment of Congenital Dislocating Hip: report on a Multicenter Study of the European Pediatric Orthopedic Society. *J Pediatr Orthop* 1988; 8(1): 1-8.
2. Lerman JA, Emans JB, Millis MB, et al: Early failure of Pavlik harness treatment for developmental hip dysplasia: clinical and ultrasound predictors. *J Pediatr Orthop* 2001; 21(3): 348-53.
3. Mostert AK, Tulp NJ, Castelein RM: Results of Pavlik harness treatment for neonatal hip dislocation as related to Graf's sonographic classification. *J Pediatr Orthop* 2000; 20(3): 306-10.
4. Mubarak SJ, Bialik V: Pavlik: the man and his method. *J Pediatr Orthop* 2003; 23(3): 342-46.
5. Ruiz TR, Murguía AR: Utilidad del arnés de Pavlik en la displasia del desarrollo de la cadera. *Rev Mex Ortop Pediat* 1997; 1(1): 5-8.
6. Staheli LT. Displasia en el desarrollo de la cadera. *Ortopedia Pediátrica*. Marban Libros, S.L. 2003: 136-43.
7. Willis RB. Displasia de cadera del desarrollo: evaluación y tratamiento antes de la edad de caminar. Instructional Course Lectures. AAOS. 2001; 50(4): 45-48.

